

**PERENCANAAN INVESTASI PEMBANGUNAN
PERUMAHAN DAN RUKO “AKHYAR RESIDENCE”
DITINJAU DARI KELAYAKAN EKONOMI**
(Lokasi: Desa Metuk Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali)

Tugas Akhir

Untuk memenuhi persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1 Teknik Sipil



diajukan oleh :

DWI SETYANTO
NIM : D100 140 189

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2019

HALAMAN PENGESAHAN

PERENCANAAN INVESTASI PEMBANGUNAN
PERUMAHAN DAN RUKO "AKHIYAR RESIDENCE"
DITINJAU DARI KELAYAKAN EKONOMI
(Lokasi: Desa Metuk Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali)

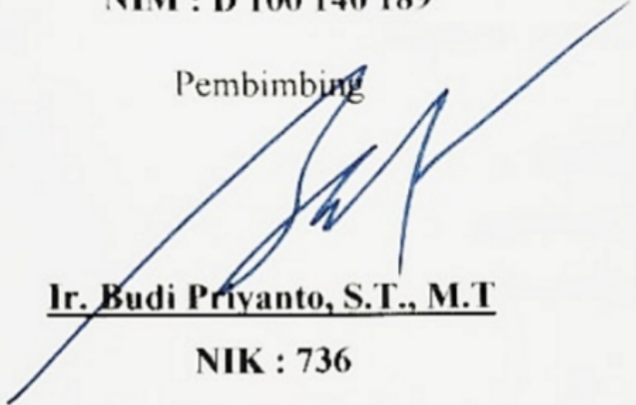
Tugas Akhir

Diajukan dan dipertahankan pada Ujian Pendadaran dihadapan Dewan Penguji
Pada tanggal : Desember 2018

Oleh :

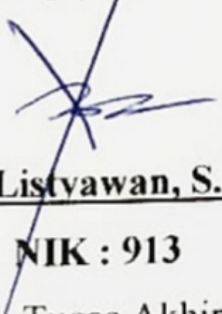
DWI SETYANTO
NIM : D 100 140 189

Pembimbing

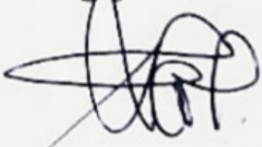

Ir. Budi Priyanto, S.T., M.T
NIK : 736

Dewan Penguji

Penguji Utama




Anto Budi Listyawan, S.T., M.Sc
NIK : 913

Penguji Kedua


Dr. Mochamad Solikin
NIK : 792

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk mencapai derajat S-1 Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Surakarta
Surakarta, Desember 2018

Dekan Fakultas Teknik



Ir. Sri Sunarjono, MT., PhD.
NIK : 682

Ketua Program Studi



Dr. Mochamad Solikin
NIK : 792

LEMBAR PENYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dwi Setyanto

NIM : D 100 140 189

Program Studi : S-1 Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Judul Tugas Akhir : PERENCANAAN INVESTASI
PEMBANGUNAN PERUMAHAN DAN RUKO
"AKHYAR RESIDENCE" DITINJAU DARI
KELAYAKAN EKONOMI (Lokasi: Desa Metuk
Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali)

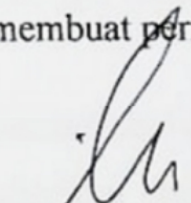
Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

Dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya ilmiah orang lain yang digunakan untuk memperoleh gelar akademik di perguruan tinggi manapun, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan diterbitkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surakarta, 24 Desember 2018

Yang membuat pernyataan,



Dwi Setyanto

NIM : D 100 140 189

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia, rahmat, nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dengan terselesainya laporan Tugas Akhir ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih atas bantuan, petunjuk, arahan, bimbingan dan kerjasamanya kepada yang terhormat :

1. Bapak Ir. Sri Sunarjono, M.T., PhD., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Mochamad Solikin, selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Gurawan Djati Wibowo, S.T., M.T., selaku Sekertaris Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Ir. Budi Priyanto, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan serta dorongan sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat selesai.
5. Bapak Anto Budi Listyawan, S.T., M.Sc. dan Dr. Mochamad Sholikin, selaku anggota Dosen Penguji Tugas Akhir yang telah memberikan dorongan dan nasehat yang membangun.
6. Bapak Jaji Abdurrosyid, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan saran dan nasehat yang membangun.
7. Bapak Tukimin dan Ibu Katiyem, yang selalu mendoakan dan memberikan semangat serta motivasi untuk terselesaikannya Tugas Akhir ini.
8. Keluarga Besar Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Komisariat Averroes, Keluarga Mahasiswa Teknik Sipil UMS, Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknik UMS, Pondok Daarul Istiqomah Surakarta, Ikatan Remaja

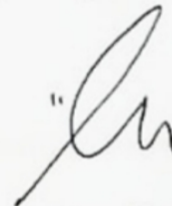
Masjid Husnul Khotimah Surakarta yang menjadi motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

9. Teman-teman angkatan 2014, sahabat seperjuangan menejemen kontruksi, serta sahabat-sahabat *jannah* yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama proses penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
10. Pihak-pihak lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan guna kesempurnaan laporan ini. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan khususnya pembaca pada umumnya.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Surakarta, 24 Desember 2018



Penulis

(Dwi Setyanto)

MOTTO

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan"
(Q.S. Al-Insyirah : 5-6)

"Seseorang yang bertindak tanpa ilmu ibarat bepergian tanpa petunjuk. Dan sudah banyak yang tahu kalau orang seperti itu sekiranya akan hancur, bukan selamat"
(Hasan Al Basri)

"Bencana akibat kebodohan adalah sebesar-besarnya musibah seorang manusia"
(Imam Al Ghozali)

"Waktu bagaikan pedang, Jika engkau tidak memanfaatkannya dengan baik, maka ia akan memanfaatkanmu"
(Hadis Riwayat Muslim)

"Ingatlah Allah saat hidup tak berjalan sesuai keinginanmu. Allah pasti punya jalan yang lebih baik untukmu"
(Anonim)

"Berfikir Positif dan Ikhlas"
(Setyanto El Sherazy)

"Menyia-nyiakan waktu lebih buruk dari kematian. Karena kematian memisahkanmu dari dunia sementara menyia-nyiakan waktu memisahkanmu dari Allah"
(Imam bin Al Qayim)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah atas berkat rahmat Allah SWT kepada hambanya dan segala syukur yang saya ucapkan, hasil Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Bapak Tukimin dan Ibu Katiyem, yang selalu mendoakan dan memberikan semangat serta memotivasi sampai saat ini.
2. Terima kasih juga untuk seluruh Keluarga Besar Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Surakarta, dari jajaran dosen hingga staf dan karyawan.
3. Terima kasih untuk Bapak Ir. Budi Priyanto, S.T., M.T., atas dukungan dan bimbingannya selama ini, terima kasih atas nasehat serta wejangan selama ini baik berkaitan dengan Tugas Akhir ataupun tentang *religiutas*.
4. Terima kasih kepada sahabat terbaik, sahabat *skripsi nikah* yang dari awal perkuliahan sampai menjelang akhir ini terus berjuang bersama, duka, lara, canda, tawa menjadi saksinya untuk kebahagiaan kelak kita di *jannah*-Nya..
5. Terima Kasih Keluarga Besar Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Komisariat Averroes, Keluarga Mahasiswa Teknik Sipil UMS, Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknik UMS, Pondok Daarul Istiqomah Surakarta, Ikatan Remaja Masjid Husnul Khotimah Surakarta yang menjadi motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Terima kasih teman teman KMTS angkatan 14 yang tetap solid dan semoga solid untuk selamanya, dan juga *IMMawan IMMawati BADIUZZAMAN* semoga menjadi kebanggaan dan suri tauladan yang baik dimanapun berada.
7. Terima kasih juga kepada teman-teman yang membantu terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini baik langsung maupun tidak langsung.
8. Terima kasih kepada Takmir Masjid Husnul Khotimah dan masyarakat RW XII yang sudah menerima saya di masjid dan di lingkungan ini, membantu saya dalam belajar bagaimana memakmurkan masjid dan bagaimana berkehidupan sosial di masyarakat.
9. Dan seluruh angkatan teknik sipil khususnya 2014, terima kasih atas waktu yang kita lewati bersama selama ini dan kenangan yang tercipta di kampus kita Universitas Muhammadiyah Surakarta.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR NOTASI/ISTILAH.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAKSI.....	xvii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Batasan Masalah	5
F. Keaslian Kepenulisan	6
G. Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Sebelumnya	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Perumahan	7
B. Ruko	7
C. Studi Kelayakan	8
D. SPSS.....	8

III. LANDASAN TEORI

A. Proyek Konstruksi	9
B. Permintaan Pasar	9
C. Analisa Kebutuhan Pasar	9
D. Kajian Ekonomi	12

IV. METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Obyek Penelitian	17
B. Metode Penelitian	18
C. Pengumpulan Data	18
D. Tahap Penelitian	19

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengolahan Data	23
1. Uji Kecakupan Data	23
2. Uji Validitas dan Reabilitas	25
3. Uji Korelasi	26
B. Perencanaan Jumlah Rumah dan Ruko	27
1. Perencanaan Masterplan	27
C. Rencana Anggaran Biaya (RAB)	40
1. Tipe Rumah 45/70 A dan B	40
2. Tipe Rumah 50/80 A dan B	41
3. Tipe Ruko 120/87	42
D. Rekapitulasi Biaya Total Proyek	43
1. Rekapitulasi Biaya Total Proyek	43
2. Perhitungan Keuangan (<i>Cash Flow</i>)	49
E. Aliran Keuangan dan Kajian Ekonomi	61
1. <i>Payback Periode</i>	61
2. <i>Return on Investment</i>	62
3. <i>Net Present Value</i>	63
4. <i>Internal Rate of Return</i>	64

5. <i>Benefit Cost Ratio</i>	65
6. <i>Break Even Point</i>	66
7. Indeks Profitabilitas	66
8. Keuntungan Investasi	67
9. <i>Future Value</i>	67

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	68
B. Saran	69

PENUTUP

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar IV.1 Lokasi Penelitian.....	17
Gambar IV.2 Tahapan Penelitian.....	22
Gambar V.1 Siteplan Perumahan Akhyar Residence	29
Gambar V.2 Masteplan Perumahan Akhyar Residence	30
Gambar V.3 Jalan Masuk dan Keluar Perumahan Akhyar Residence.....	31
Gambar V.4 Pos Satpam & Gapura Perumahan Akhyar Residence.....	32
Gambar V.5 Desain Rencana Masjid & Ruang Pertemuan	33
Gambar V.6 Denah Rencana Masjid & Ruang Pertemuan	34
Gambar V.7 Desain Rencana Rumah Tipe 45/70 m ² A dan B.....	35
Gambar V.8 Denah Rencana Rumah Tipe 45/70 m ² A dan B	36
Gambar V.9 Desain Rencana Rumah Tipe 50/80 m ² A dan B.....	37
Gambar V.10 Denah Rencana Rumah Tipe 50/80 m ² A dan B	38
Gambar V.11 Desain Rencana Ruko Tipe 120/87 m ²	39
Gambar V.12 Denah Rencana Ruko Tipe 120/87 m ²	40
Gambar V.13 Kontruksi Bangunan Yang Sudah Dibangun Di Bulan Ke 24	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel V.1 Hasil Penyebaran Kuesioner	24
Tabel V.2 Hasil Uji Validitas Rumah dan Ruko	26
Tabel V.3 Hasil Uji Reliabilitas Rumah dan Ruko	27
Tabel V.4 Hasil Uji Korelasi Rumah dan Ruko.....	28
Tabel V.5 Jumlah Bangunan Yang ditawarkan.....	28
Tabel V.6 Rencana Anggaran Biaya Rumah Tipe 45/70 A dan B.....	41
Tabel V.7 Rencana Anggaran Biaya Rumah Tipe 50/80 A dan B.....	42
Tabel V.8 Rencana Anggaran Biaya Ruko Tipe 120/87(1 Deret)	43
Tabel V.9 Rekapitulasi Biaya Total Proyek.....	44
Tabel V.10 Biaya Tetap (<i>Fixed Cost</i>)	45
Tabel V.11 Biaya Variabel (<i>Variable Cost</i>).....	45
Tabel V.12 Pembagian Penggunaan Lahan	46
Tabel V.13 Perhitungan Tanah Kavling Siap Bangun	46
Tabel V.14 Harga Jual Seluruh Unit Rumah Dan Ruko	47
Tabel V.15 Aliran Kas Keluar Yang Diharapkan	48
Tabel V.16 Aliran Kas Masuk Yang Diharapkan	49
Tabel V.17 Rencana Aliran Keuangan Bulan Ke 1-3	50
Tabel V.18 Rencana Aliran Keuangan Bulan Ke 4-6	51
Tabel V.19 Rencana Aliran Keuangan Bulan Ke 7-9	52
Tabel V.20 Rencana Aliran Keuangan Bulan Ke 10-12	53
Tabel V.21 Rencana Aliran Keuangan Bulan Ke 13-15	54
Tabel V.22 Rencana Aliran Keuangan Bulan Ke 16-18	55
Tabel V.23 Rencana Aliran Keuangan Bulan Ke 19-21	56
Tabel V.24 Rencana Aliran Keuangan Bulan Ke 22-24	57
Tabel V.25 Rekapitulasi Aliran Keuangan	58
Tabel V.26 Aliran Kas Tahunan Dengan Jumlah Tidak Tetap	62
Tabel V.27 <i>Return On Investment</i>	63

Tabel V.28 <i>Present Value Cash Out</i>	64
Tabel V.29 <i>Present Value Cash In</i>	64
Tabel V.30 Diskonto $i=15\%$ (1,25% Perbulan)	65
Tabel V.31 Diskonto $i=10\%$ (0,83% Perbulan)	66

DAFTAR NOTASI/ISTILAH

A	= Aliran Kas Bersih (<i>Netto</i>)
A(sig)	= Taraf Signifikansi
A/PV	= Diketahui Nilai Sekarang Dicari Nilai Anuitas
An	= Aliran Kas Pada Tahun Ke-n
BCR	= <i>Benefit Cost Ratio</i>
BEP	= <i>Break Even Point</i>
Cf	= Biaya Pertama
(C)op	= Nilai Sekarang Biaya (Diluar Biaya Pertama)
(C)t	= Aliran Kas Masuk Pada Tahun Ke-t
(C0)t	= Aliran Kas Keluar Pada Tahun Ke-t
FC	= Biaya Tetap
F/A	= Diketahui Anuitas Nilai Yang Akan Datang
F/PV	= Diketahui Nilai Sekarang Dicari Nilai Yang Akan Datang
H0	= Hipotesis Pertama
H1	= Hipotesis Kedua
i	= Bunga Arus Pengembalian
Ir	= Bunga rendah yang digunakan percobaan
It	= Bunga tinggi yang digunakan percobaan
IRR	= <i>Internal Rate of Return</i>
k	= Tingkat Kepercayaan
N	= Jumlah Data Yang Didapat
N'	= Jumlah Pengamatan Yang Diperlukan
NPV	= <i>Net Present Value</i>
NPV Ir	= <i>Net Present Value</i> pada bunga rendah
NPV It	= <i>Net Present Value</i> pada bunga tinggi
P	= Harga Penjualan Per Unit
PP	= <i>Payback Period</i>
PV/A	= Diketahui Anuitas Dicari Nilai Sekarang
PV/F	= Diketahui Nilai Yang Akan Datang Dicari Nilai Sekarang

(PV)B	= Nilai Sekarang <i>Benefit</i>
(PV)C	= Nilai Sekarang Biaya
Qi	= Jumlah Unit Yang Terjual Pada Titik Impas
R	= Nilai Sekarang Pendapatan
r tabel	= Tabel Koefisiwn Relasi “r” Momen Produk
ROI	= <i>Return On Investment</i>
s	= Tingkat Ketelitian
t	= Waktu
VC	= Biaya Tidak Tetap Per Unit
Xi	= Data Pengamatan

DAFTAR LAMPIRAN

1. Fotokopi Sertifikat Tanah
2. Kuesioner
3. Gambar Kerja
4. Volume Pekerjaan
5. Rencana Anggaran Biaya
6. Analisa Harga Satuan
7. Analisa Perhitungan Struktur Ruko